



Les bonnes indications des verres scléaux

Émilie Tournaire-Marques

Les lentilles scléales sont des lentilles de grand diamètre (supérieur ou égal à 15 mm) passant en pont au-dessus de la cornée et du limbe. Elles se posent sur la sclère. Entre la face postérieure de la lentille et la cornée se trouve un réservoir de larmes de capacité variable. Ces caractéristiques expliquent les différentes indications des lentilles scléales.

Historique

Les premières lentilles scléales ont été introduites à la fin du XIX^e siècle. Il s'agissait de coques en verre soufflé. Dans les années 1920 sont apparues les coques cornéo-scléales taillées. Par la suite, Dallos, en 1936, a proposé des coques cornéoscléales moulées à partir d'une empreinte oculaire. Dans les années 1940, le polyméthacrylate de méthyle (PMMA) a remplacé le verre pour la fabrication des lentilles. L'inconvénient de ce matériau est son absence de perméabilité à l'oxygène, source d'hypoxie cornéenne. Actuellement, les lentilles scléales sont fabriquées par taillage-tournage dans des matériaux perméables à l'oxygène. Ces avancées technologiques ont permis l'utilisation des lentilles scléales dans diverses pathologies ophtalmologiques.

Indications

Les lentilles scléales permettent d'améliorer la vision, de diminuer les symptômes liés à une pathologie de la surface oculaire, d'aider à la cicatrisation d'un défaut épithélial cornéen et de protéger la cornée, notamment en cas d'anomalies palpebrales.

Indications à visée optique (figures 1A et 1B)

Une irrégularité cornéenne primitive ou secondaire est souvent responsable d'une baisse d'acuité visuelle non améliorée avec une correction optique ou avec une lentille souple. Les pathologies ou les situations à l'origine d'une irrégularité cornéenne sont :

- les ectasies cornéennes primaires (le kératocône, le kératoglobule, la dégénérescence marginale pellucide) ;
- les ectasies cornéennes secondaires à une chirurgie réfractive ;
- les greffes de cornée, les kératotomies radiaires ;
- les irrégularités cornéennes posttraumatiques.

Une opacité cornéenne centrale ou paracentrale est

aussi souvent responsable d'une baisse d'acuité visuelle non améliorée avec une correction optique ou avec une lentille souple. Elle peut se développer dans les suites d'une kératite infectieuse, d'un traumatisme oculaire, d'une inflammation oculaire, d'une dystrophie cornéenne, etc.

Les lentilles rigides perméables aux gaz, cornéennes ou scléales, sont indiquées dans ces baisses visuelles secondaires soit à une irrégularité cornéenne, soit à une

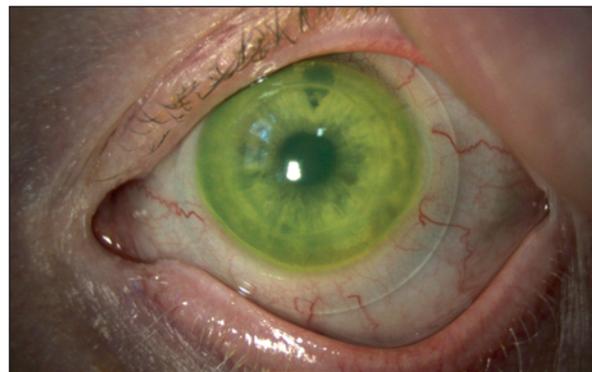


Figure 1A. Lentille scléale (Time XL diamètre 16,50 mm, Menicon) chez un patient avec une greffe de cornée de l'œil gauche pour un kératocône. Son acuité visuelle est passée de 3/10 en lunettes à 10/10 avec la lentille.

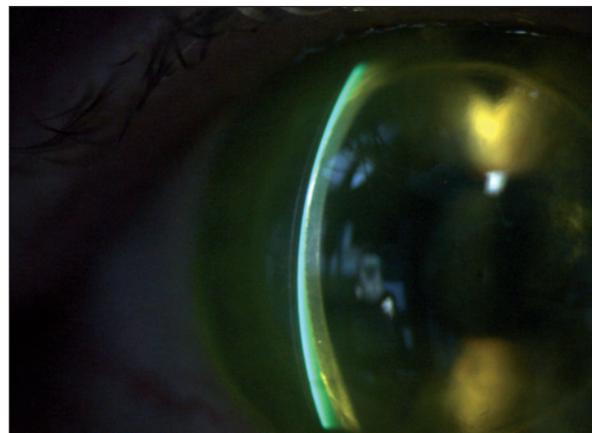


Figure 1B. Même patient avec la même lentille en fente fine à 45° montrant l'espace liquidien entre la face postérieure de la lentille et la greffe.

CHU de Bordeaux,
Centre national de référence du kératocône

Contactologie

opacité cornéenne. En première intention, il est essayé une lentille rigide cornéenne qui offre une meilleure oxygénation de la cornée qu'une lentille sclérale. La lentille sclérale est donc à réserver aux échecs d'adaptation en lentille cornéenne, comme un inconfort, un décentrement de la lentille, une kératite, etc. Il a été montré que les lentilles sclérales dans ces indications amélioreraient l'acuité visuelle des patients. Elles peuvent donc dans certains cas éviter ou retarder une greffe de cornée. Plus rarement, une lentille sclérale est indiquée lors d'un échec d'adaptation en lentille rigide cornéenne pour une forte amétropie (notamment myopie forte et aphakie).

Indications à visée cicatrisante et antalgique (figure 2)

Certaines pathologies de la surface oculaire (syndrome de Gougerot-Sjögren, maladie du greffon contre l'hôte, syndromes de Stevens-Johnson et de Lyell, pemphigoïde oculaire cicatricielle, trachome, brûlures chimiques ou thermiques, anesthésies cornéennes, etc.) ont pour conséquence une sécheresse oculaire. Celle-ci se traduit par différents symptômes : douleur oculaire d'intensité variable, photophobie et gêne visuelle. L'examen biomicroscopique montre généralement une kératite d'intensité et de localisation variables. Il n'y a pas forcément de corrélation entre les symptômes et la sévérité de l'atteinte cornéenne. Ces pathologies de la surface oculaire ont souvent un retentissement négatif sur la qualité de vie des patients. Leur traitement est lourd, avec la nécessité d'instiller des collyres de façon pluriquotidienne. Dans certains cas, la douleur persiste malgré cette instillation de collyre avec un retentissement sur le moral des patients. The Tear Film and Ocular Surface Society (TFOS) Dry Eye Workshop II (DEWS II) positionne la lentille sclérale à l'étape 3 sur 4 de la prise en charge des sécheresses oculaires. Les objectifs des lentilles sclérales sont de



Figure 2. Lentille sclérale (Time XL diamètre 16,00mm, Menicon) chez un patient avec une kératite symptomatique invalidante bilatérale compliquant une maladie du greffon contre l'hôte. Sa qualité visuelle et sa qualité de vie ont été améliorées par le port de la lentille sclérale associé à du sérum autologue.

diminuer les symptômes douloureux des patients, d'améliorer leur qualité visuelle, de réduire l'atteinte cornéenne et l'instillation de collyres. Si ces objectifs sont atteints partiellement ou totalement par le port d'une lentille sclérale, elle sera utile pour la prise en charge multifactorielle de la sécheresse oculaire du patient.

Indications à visée protectrice (figure 3)

Certaines anomalies palpébrales telles qu'une lagophthalmie (paralysie faciale périphérique, exophtalmie), un colobome de la paupière, un ectropion ou un trichiasis exposent la cornée à des complications comme une kératite ou une ulcération pouvant aller jusqu'à la perforation cornéenne. La lentille sclérale est alors utilisée soit en première intention, soit après l'échec d'une chirurgie. L'utilisation de la lentille sclérale peut être temporaire, en fonction de l'évolution de la pathologie.

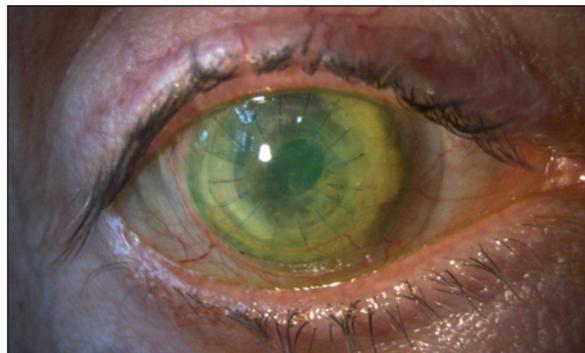


Figure 3. Lentille sclérale (ICD diamètre 16,50mm, LCS) chez un patient avec des ulcérations récidivantes compliquées d'une perforation sur une greffe de cornée. La lentille sclérale améliore son confort de vie et évite les ulcérations.

Conclusion

Les indications des lentilles sclérales sont : irrégularités ou opacités cornéennes pour améliorer l'acuité visuelle après échec d'une lentille rigide cornéenne, pathologies de la surface oculaire pour améliorer la sécheresse oculaire après échec des traitements classiques, et pathologies palpébrales pour protéger la cornée exposée. Leur adaptation rigoureuse permet chez certains patients d'améliorer leur qualité visuelle, leur qualité de vie et d'éviter ou de retarder un traitement chirurgical.

Pour en savoir plus

Schorneck MM. Scleral lenses: a literature review. *Eye Contact Lens.* 2015;41(1):3-11.

Harthan JS, Shorter E. Therapeutic uses of scleral contact lenses for ocular surface disease: patient selection and special considerations. *Clin Optom.* 2018;10:65-74.

Van der Worp E. Un guide pour l'adaptation des lentilles sclérales.